

Аннотации к учебным дисциплинам по профессии 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Аннотация к учебной дисциплине «ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель дисциплины: дать представление о предмете математика, помочь овладеть математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования, формирование логического мышления студентов.

Задачи дисциплины: ознакомить студентов с ролью математики в жизни человека и общества, основными методами решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, линейной алгебры, теории комплексных чисел;

основы интегрального и дифференциального исчисления.

Общая трудоемкость дисциплины: 108 часов

Форма контроля: экзамен

ЕН. 02 Экологические основы природопользования

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы :

Дисциплина входит в цикл естественно - научных дисциплин.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины: В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать/понимать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

- основные источники и масштабы образования отходов производства;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;

- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения правил поведения в природной среде, здорового образа жизни
- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Общая трудоемкость дисциплины: 51 час

Форма контроля: дифференцированный зачет

ЕН.03 Основы компьютерного моделирования

Место учебной дисциплины в структуре математический и общий естественнонаучный цикл (ЕН.03).

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к умениям и знаниям:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать с прикладными программами профессиональной направленности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- особенности применения системных программных продуктов.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Общая трудоемкость дисциплины: 86 часов

Форма контроля: экзамен

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Основы философии» является формирование целостного мировоззрения, устойчивых убеждений, принципов и норм поведения.

Учебная дисциплина «Основы философии» ориентирована на достижение следующих **задач:**

- освоение знаний об основных философских учениях о бытии, сущности процесса познания;
- знакомство с научной, философской и религиозной картиной мира, условиями формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды, определяющим влиянием социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;
- развитие интеллектуальных способностей, критического и рационального мышления в ходе проведения анализа источников, восприятия и интерпретации феномена философского знания;
- воспитание уважительного отношения к мировой и отечественной философской традиции, использования достижений гуманитарных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате усвоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картины мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры,

окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины: 48 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОГСЭ. 02 ИСТОРИЯ

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина входит в цикл общеобразовательных учебных дисциплин

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• **личностных:**

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• **метапредметных:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- предметных:
 - сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
 - комплексом знаний об истории России и человечества в целом,
 - представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
 - сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
 - владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
 - сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины: 48 часов

Форма контроля: экзамен

ОГСЭ. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: английский язык входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

«Иностранный язык в профессиональной деятельности», как учебный предмет характеризуется:

- межпредметностью (содержанием речи на иностранном языке могут быть сведения из разных областей знания, например, литературы, искусства, истории, географии, математики и др.);
- многоуровневостью (с одной стороны необходимо овладение различными языковыми средствами, соотносящимися с аспектами языка: лексическим, грамматическим, фонетическим, с другой - умениями в четырех видах речевой деятельности);
- полифункциональностью (может выступать как цель обучения и как средство приобретения сведений в самых различных областях знания).

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

рабочая программа по иностранному языку ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом, приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• метапредметных:

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• предметных:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» делится на основное, и профессионально-направленное, предназначенное для освоения профессий СПО и специальностей СПО технического, социально-экономического профилей профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

Грамматический материал включает следующие основные темы.

Имя существительное. Образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов *many, much, a lot of, little, a little, few, a few* с существительными.

Артикль. Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом *there + to be*.

Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописания. Образование степеней сравнения и их правописание. Сравнительные слова и обороты *than, as . . . as, not so . . . as*.

Наречие. Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление.

Предлог. Предлоги времени, места, направления и др.

Местоимение. Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные.

Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.

Глагол. Глаголы *to be, to have, to do*, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени. Обороты *to be going to* и *there + to be* в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (*Can/may I help you?, Should you have any questions . . . , Should you need any further information . . .* и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (*like, love, hate, enjoy* и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение.

Вопросительные предложения. Специальные вопросы. Вопросительные предложения — формулы вежливости (*Could you, please . . . ? , Would you like . . . ? , Shall I . . . ?* и др.).

Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи (*It would be highly appreciated if you could/can . . .* и др.).

Согласование времен. Прямая и косвенная речь.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- **лингвистической** — расширение знаний о системе русского и английского языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;
- **социолингвистической** — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- **дискурсивной** — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;
- **социокультурной** — овладение национально-культурной спецификой стран изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- **социальной** — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- **стратегической** — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- **предметной** — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Иностранный язык», для решения различных проблем.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК)

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины: 336 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет, экзамен

ОГСЭ.04 Физическая культура

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к техническому циклу.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Общая трудоемкость дисциплины: 336 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общегуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель: повышение уровня практического владения современным русским литературным языком (письменным и устным) в разных сферах его функционирования.

В результате обучения специалисты должны:

иметь представление о/об:

- объекте и предмете стилистики;
- о взаимосвязи стилистики, культуры речи и риторики;
- о вариативности языка и нормы;

знать:

- функциональные разновидности современного русского языка;
- систему стилей современного русского литературного языка и ее внутривидовую организацию;
- стилистические ресурсы языка и его стилистические нормы;
- принципы организации речевых средств в пределах определенного функционально-стилевого единства;
- закономерности использования синонимических способов выражения в соответствии с условиями и целями коммуникации;
- нормативный, коммуникативный и этический уровни культуры речи;
- орфографическую, пунктуационную, орфоэпическую, лексическую и др. виды норм русского литературного языка;
- закономерности построения текстов научного, публицистического, художественного, разговорно-бытового и официально-делового стилей.

уметь (быть готовым/способным):

- выделять функциональные стили русского литературного языка, распознавать их особенности и разграничивать область применения, видеть возможности взаимодействия функциональных стилей;
- выявлять особенности официально-делового, научного, публицистического, художественного и разговорного стилей;
- владеть стилистическими ресурсами языка;
- выявлять стилистические особенности текста;
- выявлять изобразительно-выразительные средства и уметь их использовать;
- давать стилистическую характеристику языковых единиц, вариантов;
- воспринимать на слух и распознавать тексты различных функциональных стилей;
- оперировать средствами, способами и приемами выражения заданного смысла;
- нормативно и целесообразно использовать языковые средства в процессе построения выразительной речи во всех областях речевой деятельности;
- пересказывать воспринятую информацию при чтении или аудировании в том или ином стиле в устной или письменной формах;
- самостоятельно продуцировать тексты любого функционального стиля в его различных жанрах в устной или письменной формах;
- проводить стилистический анализ текстов различной стилистической принадлежности.

иметь опыт:

- стилистического анализа текстов;
- самостоятельного продуцирования связных текстов разной жанрово-стилевой окраски;
- работы с письменными текстами изученных стилей и жанров;
- эффективного использования коммуникативных стратегий, специфичных для разных сфер общения (стилей);
- использования словарей.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Общая трудоемкость дисциплины: 48 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОГСЭ.06 «Психология общения»

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Психология общения» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- взаимосвязь общения и деятельности, цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ПК 1.4 Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5 Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.2 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

Общая трудоемкость дисциплины: 50 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной в составе профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Информационные технологии в профессиональной деятельности как учебный предмет характеризуется межпредметностью (связана с информатикой, математикой как технологической базой, другие дисциплины выступают как источник проблем и смысловое наполнение учебной деятельности, и др.).

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: рабочая программа по информационным технологиям в профессиональной деятельности ориентирована на достижение следующих целей:

- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

- формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности;
- формирование общих и профессиональных компетенций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- личностных:
 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
 - осознание своего места в информационном обществе;
 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - умение использовать достижения современных информационных технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
 - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
- метапредметных:
 - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
 - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
 - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;
- предметных:
 - сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
 - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся следующих практических умений:

уметь:

- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- работать в операционной системе;
- работать с текстовым редактором;
- работать с электронными таблицами;
- использовать сетевые программные и технические средства в профессиональной деятельности;
- выполнять работу с программными средствами повышения информационной безопасности;
- пользоваться средствами связи и техническими средствами, применяемыми для создания, обработки и хранения документов;
- работать с профессионально ориентированным программным обеспечением;
- осуществлять документационное обеспечение профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК), профессиональные компетенции (ПК).

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

5.2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов.

ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

Общая трудоемкость дисциплины: 90 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП.02 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к умениям и знаниям:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Анализировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Общая трудоемкость дисциплины:84 часа

Форма контроля: дифференцированный зачет

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина **ОП. 09 Основы экономики организации** относится к общепрофессиональному циклу. Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального профессионального образования 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Цель и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно–хозяйственную деятельность,
- основные технико–экономические показатели деятельности организации,
- методики расчёта технико–экономических показателей деятельности организации,
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования,
- механизмы ценообразования и продукцию, формы оплаты труд в современных условиях,
- основные принципы построения экономической системы организации,
- основы маркетинговой деятельности, менеджмент и принципы делового общения,
- основы организации работы коллектива,
- основы планирования, финансирования и кредитования организации,
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности,
- общую производственную и организационную структуру,
- современное состояние и перспективы развития отрасли,
- состав ресурсов организации и способы их экономии.

В результате освоения учебно дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать экономическую информацию.
- определять организационно – правовые формы организации,
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации,
- оформлять первичные документы по учёту рабочего времени, выработки, зарплаты и простоев,
- рассчитывать основные технико–экономические показатели.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем..

ОК.03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы

ОК.04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК. 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности..

ОК.06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством..

ОК. 07. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК.08. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Общая трудоемкость дисциплины:50 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к умениям и знаниям:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать современные технологии менеджмента;
- организовывать работу подчиненных;
- мотивировать исполнителей на повышение качества труда;
- обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;

знать:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- информационные технологии в сфере управления производством;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины: 54 часа

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП.05 «Охрана труда»

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения дисциплины учащийся должен знать:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, нормативные правовые акты по охране труда, организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- ПДК вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;

- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны уметь:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;

- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса, проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональной деятельности Охрана труда, в том числе и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины: 72 часа

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП. 06 «Инженерная графика»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

-выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

-выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

-читать чертежи и схемы;

-оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующими нормами правовыми актами и технической документацией;

в результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;

- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;

- правила оформления чертежей;

-геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;

-способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

- требования ЕСКД и ЕСТД, к оформлению и составлению чертежей и схем.

Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы:

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5.** Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6.** Работать в коллективе и команде, эффективно обращаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7.** Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) за результаты выполнения заданий.
- ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9.** Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку сварочных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производств сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструмент в ходе производственного процесса.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнить расчеты и конструирование сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование технологического процесса.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово- предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечить профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ

Общая трудоемкость дисциплины: 219 часов

Форма контроля: экзамен

ОП. 07 «Техническая механика»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- определять напряжения в конструкционных элементах;

в результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы:

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно обращаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных) за результаты выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частной смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.

ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку сварочных конструкций.

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производств сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструмент в ходе производственного процесса.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнить расчеты и конструирование сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование технологического процесса.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово- предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечить профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ

Общая трудоемкость дисциплины: 119 часов

Форма контроля: экзамен

ОП.08 Химические и физико-математические методы анализа

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины студент

должен уметь:

- находить и использовать информацию о современных технологических процессах производства и обработки металлов;

в результате освоения дисциплины студент

должен знать:

- назначения и способы производства и обработки металлов.

Результатом освоения программы профессиональной дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности назначения и способы производства и обработки металлов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1*Выбирать исходные материалы для производства отливок

ПК 1.2*Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок

ПК 1.4*Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок

ОК 1*Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 3*Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4*Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5*Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6*Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7*Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8*Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9*Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ОК 10*Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Общая трудоемкость дисциплины: 138 часов

Форма контроля: экзамен

ОП. 09 Основы экономики организации

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина ОП. 09 Основы экономики организации относится к общепрофессиональному циклу. Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального профессионального образования 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Цель и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность,

- основные технико–экономические показатели деятельности организации,
- методики расчёта технико–экономических показателей деятельности организации,
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования,
- механизмы ценообразования и продукцию, формы оплаты труд в современных условиях,
- основные принципы построения экономической системы организации,
- основы маркетинговой деятельности, менеджмент и принципы делового общения,
- основы организации работы коллектива,
- основы планирования, финансирования и кредитования организации,
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности,
- общую производственную и организационную структуру,
- современное состояние и перспективы развития отрасли,
- состав ресурсов организации и способы их экономии.

В результате освоения учебно дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать экономическую информацию.
- определять организационно – правовые формы организации,
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации,
- оформлять первичные документы по учёту рабочего времени, выработки, зарплаты и простоев,
- рассчитывать основные технико–экономические показатели.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК.02. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем..

ОК.03. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы

ОК.04. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК. 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности..

ОК.06. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством..

ОК. 07. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК.08. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Общая трудоемкость дисциплины: 34 часа

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП.10 Менеджмент

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к умениям и знаниям:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать современные технологии менеджмента;
- организовывать работу подчиненных;
- мотивировать исполнителей на повышение качества труда;
- обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;

знать:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;

- принципы делового общения в коллективе;
- информационные технологии в сфере управления производством;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ПК 2.4. Организовывать работу исполнителей;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Общая трудоемкость дисциплины: 50 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП.11 «Охрана труда»

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения дисциплины учащийся должен знать:

- основные нормативные правовые и технические нормативные правовые акты по безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и гигиены;

- систему государственного надзора и общественного контроля за охраной труда;

- порядок организации работы по охране труда на предприятии, в цехе, на участке;

- опасные и вредные производственные факторы;

- порядок проведения расследования несчастных случаев на производстве;

- основные требования к производственным помещениям и рабочим местам;

- способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;

- меры пожарной профилактики и технические средства пожаротушения.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны уметь:

- соблюдать безопасность труда на рабочем месте;

- обеспечить безопасные условия труда в профессиональной деятельности;

- соблюдать электробезопасность;

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;

- соблюдать пожарную безопасность;

- оказать первую помощь при несчастных случаях.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональной деятельности Охрана труда, в том числе и общими (ОК) компетенциями:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7 Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Общая трудоемкость дисциплины: 32 часа
Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

ОК1, ОК4 организовать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
ОК 4 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту
ОК4 ОК8 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
ОК4 применять первичные средства пожаротушения
ОК6 ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии
ОК1, ОК4 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией
ОК4 ОК6 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы
ОК4 ОК6 оказывать первую помощь пострадавшим

Общая трудоемкость дисциплины: 68 часов
Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП.13 Технологическое оборудование литейных цехов

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
профессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- ознакомление с устройством и принципом работы основного технологического оборудования, применяемого в литейных цехах на всех этапах изготовления отливок в разовых песчаных формах.

- знакомство с основными принципами выбора типа оборудования, средств механизации и автоматизации в зависимости от особенностей технологического процесса, серийности производства, массы отливок, вида сплава.

1.1. Изучение дисциплины «Технологическое оборудование литейных цехов» способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- иметь представление о современных видах и конструктивных особенностях оборудования для изготовления отливок;

- иметь представление о системах автоматического регулирования и управления работой оборудования.

1.2. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

профессиональные (ПК)

ПК-4 Готовность использовать основные понятия, законы и модели термодинамики, химической кинетики, переноса тепла и массы

ПК-5 Способность выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов

ПК-10 Способность осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке

ПК-11 Готовность выявлять объекты для улучшения техники и технологии

ПК-14 Способность выполнять элементы проектов

ПК-16 Способность обосновывать выбор оборудования для осуществления технологических процессов

Общая трудоемкость дисциплины: 96 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП.14 Теория литейных процессов и технология литейного производства

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

- усвоение студентами знаний о явлениях и процессах, имеющих место при получении отливок из различных металлов и сплавов; литейных свойствах, проявляющихся при течении жидкого металла, его кристаллизации, затвердевании и охлаждении отливки; взаимосвязи технологических параметров и показателей качества литых заготовок

Изучение дисциплины ОП.14 Теория литейных процессов и технология литейного производства способствует решению следующих задач профессиональной деятельности:

- овладение студентами теоретическими принципами и практическими навыками управления процессами формирования качества отливок с учетом особенностей различных технологий и отдельных производственных операций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций

ПК-1 Способностью к анализу и синтезу

ПК-2 Способностью выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы

ПК-4 Готовностью использовать основные понятия, законы и модели термодинамики, химической кинетики, переноса тепла и массы.

ПК-6 Способностью выполнять технико-экономический анализ проектов

ПК-9 Готовностью проводить расчеты и делать выводы при решении инженерных задач

ПК-10 Уметь осуществлять и корректировать технологические процессы в металлургии и материалообработке

ПК-15 Готовностью использовать стандартные программные средства при проектировании

ПК 16 Способностью обосновывать выбор оборудования для осуществления технологических процессов

ПК

ПК 20 Способность организовывать работу коллектива для достижения поставленной цели

Общая трудоемкость дисциплины: 120 часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП.15 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной в составе профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Информационные технологии в профессиональной деятельности как учебный предмет характеризуется межпредметностью (связана с информатикой, математикой как технологической базой, другие дисциплины выступают как источник проблем и смысловое наполнение учебной деятельности, и др.).

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

рабочая программа по информационным технологиям в профессиональной деятельности ориентирована на достижение следующих целей:

- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;
- формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности,
- формирование общих и профессиональных компетенций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
 - осознание своего места в информационном обществе;
 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - умение использовать достижения современных информационных технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
 - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
 - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
 - умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
 - готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;
- **метапредметных:**
 - умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
 - использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
 - использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
 - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
 - умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

- предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся следующих практических умений:

уметь:

- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

- работать в операционной системе;

- работать с текстовым редактором;

- работать с электронными таблицами;

- использовать сетевые программные и технические средства в профессиональной деятельности;

- выполнять работу с программными средствами повышения информационной безопасности;

- пользоваться средствами связи и техническими средствами, применяемыми для создания, обработки и хранения документов;

- работать с профессионально ориентированным программным обеспечением;

- осуществлять документационное обеспечение профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК), профессиональные компетенции (ПК).

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

5.2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов.

ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

Общая трудоемкость дисциплины: 102 часа

Форма контроля: дифференцированный зачет

ОП.16 «Основы корпоративной культуры»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Цикл профессиональный; общепрофессиональные дисциплины, 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов. Основы корпоративной культуры.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель изучения дисциплины: овладение студентами современными представлениями о корпоративной культуре, методах ее диагностики и коррекции, использования корпоративной культуры для укрепления имиджа организации, повышения ее цельности.

Задачи дисциплины:

- изучение современных концепций;
- типологий корпоративной культуры;
- формирование системного представления о корпоративной культуре; знакомство с методами ее диагностики и коррекции;
- тренинг навыков исследования и формирования корпоративной культуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- формировать корпоративную культуру с помощью изученных технологий;
- транслировать ценности внутри организации;
- использовать корпоративную культуру для укрепления имиджа организации.
- формировать команду для решения поставленных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- теоретические основы и закономерности развития и функционирования корпоративной культуры;
- современные методы ее диагностики;
- основные элементы корпоративной культуры;
- факторы, влияющие на особенности корпоративной культуры;
- направления и формы работы по формированию корпоративной культуры;

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК), профессиональные компетенции (ПК).

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Общая трудоемкость дисциплины: 111 часов

Форма контроля: зачет

ОП.17 Бережливое производство

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к умениям и знаниям:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять в реальных условиях работы инструменты бережливого производства; производить оценку реализации рабочего времени;
- применять на практике принципы системы 5С и реализовать программу ежедневных улучшений; определять основные формы потерь на производстве.

знать:

- основные виды потерь, учитывая специфику предприятий машиностроительного комплекса;
- способы определения потерь рабочего времени по типу диаграмм «Парето» и «Исикавы»;
- принципы всеобщего ухода за оборудованием «TPM»;
- международный опыт внедрения инструментов бережливого производства и особенности бережливого производства в России.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины: 54 часа

Форма контроля: зачет

ОП.18 Основы финансовой грамотности

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина **ОП. 19. Основы финансовой грамотности** относится к общепрофессиональному циклу. Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС), разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии среднего профессионального образования **22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».**

Цель и задачи учебной дисциплины-требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Основы финансовой грамотности направлены на достижение следующих целей:

- актуализация дополнительного экономического образования студентов с приоритетом практической, прикладной направленности образовательного процесса;
- повышение социальной адаптации и профессиональной ориентации студентов;

- развитие финансово-экономического образа мышления;
- способности к личному самоопределению и самореализации;
- воспитание ответственности за экономические и финансовые решения;
- уважения к труду и предпринимательской деятельности;
- формирование опыта рационального экономического поведения;
- освоение знаний по финансовой грамотности для будущей работы в качестве специалиста и эффективной самореализации в экономической сфере.

на достижение следующих задач:

- усвоение базовых понятий и терминов курса, используемых для описания процессов и явлений, происходящих в финансовой сфере, для интеграции экономических данных и финансовой информации;
- формирование функциональной финансовой грамотности, позволяющей анализировать проблемы и происходящие изменения в сфере экономики, вырабатывать на этой основе аргументированные суждения, умения оценивать возможные последствия принимаемых решений;
- развитие навыков принятия самостоятельных экономически обоснованных решений;
- выработка навыков проведения исследований экономических явлений в финансовой сфере: анализ, синтез, обобщение финансово-экономической информации, прогнозирование развития явления и поведения людей в финансовой сфере;
- формирование информационной культуры студентов, умение отбирать информацию и работать с ней на различных носителях, понимание роли информации в деятельности человека на финансовом рынке;
- формирование сетевого взаимодействия образовательного учреждения с профессиональными участниками финансового рынка, представителями регулирующих, общественных и некоммерческих организаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических качеств, обеспечивающих защищенность студента для определения жизненно важных интересов личности в условиях кризисного развития экономики, сокращения природных ресурсов;
- формирование системы знаний о финансово-экономической жизни общества, определение своего места и роли в экономическом пространстве, в финансовой сфере;
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;
- воспитание мотивации к труду;
- стремление строить свое будущее на основе целеполагания и планирования;
- воспитание ответственности за настоящее и будущее собственное финансовое благополучие, благополучие своей семьи и государства.

метапредметных:

- освоение способ решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- активное использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- определение общей цели и путей ее достижения;
- умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;
- развитие аналитических способностей, навыков принятия решений на основе сравнительного анализа сберегательных альтернатив;
- овладение умениями формулировать представление о финансах, финансовой системе РФ;
- овладение студентами навыками самостоятельно определять свою жизненную позицию по реализации поставленных целей, используя правовые знания, подбирать соответствующие правовые документы и на их основе проводить экономический анализ в конкретной жизненной ситуации с целью разрешения имеющихся проблем;

- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, полученную в процессе изучения общественно-экономических наук, вырабатывать в себе качества гражданина РФ, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации.

предметных:

- формирование системы знаний об экономической и финансовой сфере в жизни общества, как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;

- понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества;

- знание структуры и регулирования финансового рынка, финансовых инструментов;

- формирование навыков принятия грамотных и обоснованных финансовых решений, что в конечном итоге поможет им добиться финансовой самостоятельности и успешности в бизнесе;

- приобретение студентами компетенций в области финансовой грамотности, которые имеют большое значение для последующей интеграции личности в современную банковскую и финансовую сферы;

- владение навыкам поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет;

- умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

- формирование навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты финансово-экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;

- умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, заемщика, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);

- умение проявлять способности к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности;

- умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК.03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК. 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК. 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК. 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК. 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Общая трудоемкость дисциплины: 54 часа

Форма контроля: зачет

ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Программа профессионального модуля (далее программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из чёрных и цветных металлов и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ПК):**

Перечень общих компетенций (ОК):

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Перечень профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Выбрать исходные материалы для производства отливок

ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок

ПК 1.3 Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок

ПК 1.4 Устанавливать и осуществлять оптимальные режимы производства технологических операций изготовления отливок и их контроль

ПК 1.5 Рассчитывать основные технико – экономические показатели производства отливок

ПК 1.6 Использовать и уметь читать конструкторскую и технологическую документацию

Общая трудоемкость дисциплины: 272 часа

Форма контроля: экзамен

ПМ.02 Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Программа профессионального модуля (далее программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из чёрных и цветных металлов и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ПК):

Перечень общих компетенций (ОК):

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Перечень профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.2 Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.3 Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4 Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

ПК 2.5 Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- входного контроля исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- контроля за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- контроля за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- анализ причин образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках;
- контроля за работой приборов и оборудования;

уметь:

- контролировать исходный материал;
- осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок;
- разрабатывать требования повышения качества выпускаемых отливок и создавать условия их реализации;
- выявлять причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках;

знать:

- критерии и методы контроля исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- основные этапы технологического процесса отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- технологию обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- основные причины образования дефектов и способы их устранения.

Общая трудоемкость дисциплины: 388 часов

Форма контроля: экзамен

ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке.

Программа профессионального модуля (далее программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Перечень общих компетенций (ОК):

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Перечень профессиональных компетенций (ПК): ПК 3.1 Планировать этапы выполнения производственных работ.

ПК 3.2 Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.

ПК 3.3 Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива

ПК 3.4 Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве

ПК 3.5 Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам подготовки рабочих профессий:

Цели и задачи модуля, требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- планирования этапов выполнения производственных работ;
- организации работы исполнителей по производству отливок на отдельном участке;
- расчета основных технико-экономических показателей работы коллектива;
- контроля за обеспечением требований охраны труда и техники безопасности и

промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве;

Общая трудоемкость дисциплины: 551 час

Форма контроля: экзамен

**УП ПМ 01. ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПЛАВКИ, ЛИТЬЯ И ПРОИЗВОДСТВА ОТЛИВОК ИЗ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ
МЕТАЛЛОВ**

ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и освоение приемов ведения технологических процессов плавки, литья из черных и цветных металлов

ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Соблюдение техники безопасности во время проведения технологических процессов в литейном производстве.
2. Приобретение навыков выбора исходных материалов для отливки.
3. Приобретение навыков осуществления порядка выполнения расчетов для проведения технологического процесса изготовления отливок.
4. Приобретение навыков оформления конструкторской и технологической документации.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен обладать:

Общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональными компетенциями

ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

Общая трудоемкость дисциплины: 36 часов

Форма контроля: зачет

УП ПМ.02 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮЖДЕНИЕМ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ЭФФЕКТИВНЫМ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и освоение приемов **выполнения** контроля за соблюдением технологической дисциплины и технологическим процессом в литейном производстве черных и цветных материалов.

ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Соблюдение техники безопасности во время выполнения контроля в литейном производстве.
2. Приобретение навыков осуществления входного контроля исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом.
3. Приобретение навыков осуществления контроля за работой приборов и оборудования.
4. Приобретение навыков анализа причины образования дефектов и разработка мероприятия по их устранению и исправлению в отливках

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен обладать:

Общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

Профессиональными компетенциями

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

ПК 2.5. Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

ПК 2.6. Участвовать в разработке требований повышения качества выпускаемых отливок и созданию условий по их реализации.

Общая трудоемкость дисциплины: 36 часов

Форма контроля: зачет

ПМ. 03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОТЛИВОК И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВИЛ И НОРМ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЛИТЕЙНОМ УЧАСТКЕ

ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ:

- получение практических навыков применения теоретической информации полученной в ходе изучения основных социально-экономических дисциплин;
- изучение и анализ социально-экономической информации;
- развитие навыков самостоятельного решения проблем и задач, связанных с проблематикой, выбранной специализации: овладение методикой работы с перво- источниками и материалами периодической печати для углубления и актуализации теоретической подготовки обучающегося;
- закрепление и углубление теоретических знаний студентов;
- расширение профессионального кругозора обучающихся;
- изучение опыта работы предприятий и организаций в сфере деятельности.

1.ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

- закрепление приобретенных теоретических знаний (акцентируя внимание на тех дисциплинах, которые являются базовыми по выбранной специализации):
 - ознакомление со структурой организации – объекта учебной практики;
 - изучение содержания деятельности предприятия или организации – объекта практики;
 - изучение содержания нормативных документов, регламентирующих деятельность предприятия или организации.
- приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных социально-экономических задач: изучение принципов построения информационно- правовых баз данных, применяемых на практике, а также приобретение практического опыта их применения: изучение дополнительного материала публикуемого в периодической печати, с целью актуализации знаний полученных в процессе обучения.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен обладать:

Общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

Профессиональными компетенциями

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

ПК 2.5. Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

ПК 2.6. Участвовать в разработке требований повышения качества выпускаемых отливок и созданию условий по их реализации.

Общая трудоемкость дисциплины: 36 часов

Форма контроля: зачет

**ПП ПМ 01. ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ
ПЛАВКИ, ЛИТЬЯ И ПРОИЗВОДСТВА ОТЛИВОК ИЗ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ
МЕТАЛЛОВ**

ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и освоение приемов ведения технологических процессов плавки, литья из черных и цветных металлов

ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Соблюдение техники безопасности во время проведения технологических процессов в литейном производстве.
2. Приобретение навыков выбора исходных материалов для отливки.
3. Приобретение навыков осуществления порядка выполнения расчетов для проведения технологического процесса изготовления отливок.
4. Приобретение навыков оформления конструкторской и технологической документации

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен обладать:

Общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Профессиональными компетенциями

ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

Общая трудоемкость дисциплины: 144 часа

Форма контроля: зачет

ПП ПМ.02 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ЭФФЕКТИВНЫМ
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ
ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и закрепление приемов **выполнения** контроля за соблюдением технологической дисциплины и технологическим процессом в литейном производстве черных и цветных материалов.

ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1. Соблюдение техники безопасности во время выполнения контроля в литейном производстве.
2. Приобретение навыков осуществления входного контроля исходных материалов литейного производства, в соответствии с технологическим процессом.
3. Приобретение навыков осуществления контроля за работой приборов и оборудования.
4. Приобретение навыков контроля за технологическим процессом в литейном производстве.

ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен обладать:

Общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

Профессиональными компетенциями

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

ПК 2.5. Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

ПК 2.6. Участвовать в разработке требований повышения качества выпускаемых отливок и созданию условий по их реализации..

Общая трудоемкость дисциплины: 144 часа

Форма контроля: зачет

ПП ПМ. 03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОТЛИВОК И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВИЛ И НОРМ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЛИТЕЙНОМ УЧАСТКЕ

ЦЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе аудиторных занятий;
- расширение профессионального кругозора студентов;
- изучение опыта работы в сфере деятельности,
- изучение конкретных методов и методик управления организацией.
- знакомство с реальной практической работой организации (учреждения);
- развитие навыков самостоятельного решения проблем и задач, связанных с проблематикой, выбранной специализации;
- овладение методикой работы, применяемой в данной организации (учреждении);
- применение полученных в процессе обучения знаний для подготовки и последующего анализа финансовых документов и дел.

ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

- закрепление приобретенных теоретических знаний;
- приобретение опыта работы в трудовых коллективах при решении производственно-экономических вопросов;
- получение дополнительной информации об особенностях толкования некоторых задач и особенностях разрешения различных финансово-экономических вопросов компетентными должностными лицами тех организаций (учреждений), в которых студенты проходят практику;
- получение дополнительной информации, необходимой студентам для написания письменных работ, отвечающих требованиям государственного образовательного стандарта;
- изучение принципов построения информационно-правовых баз данных, применяемых в конкретной организации (учреждении), особенностей их функционирования, а также приобретение практического опыта их применения;
- изучение конкретной производственной и другой деловой документации;
- изучение структуры управления организацией, функций и методов

управления,

- определение основных направлений управления финансовыми ресурсами организации;
- изучение должностных инструкций специалистов организации.
- анализ состава и структуры оборотных и внеоборотных активов

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен обладать

Профессиональными компетенциями:

ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.

ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.

Общими компетенциями:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины: 144 часа

Форма контроля: зачет

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Программа преддипломной практики (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- производственно-технологическая деятельность;
- проектно-конструкторская деятельность.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Область профессиональной деятельности выпускников: производственно-технологическая с использованием основных технологических процессов машиностроения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК1.1 Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК1.2 Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК1.3 Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК1.4 Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК1.5 Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

Вид практики –преддипломная.

1.2. Цели и задачи практики

В результате прохождения преддипломной практики студенты должны показать:

умения:

- пользоваться нормативной и справочной литературой;
 - осуществлять выбор грузоподъемных машин;
 - производить расчет предельных нагрузок грузоподъемных устройств;
 - соблюдение правил техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
 - пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;
 - выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
- составлять схемы монтажных работ;
- знать условные обозначения кинематических схем и чертежах;
 - пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
 - организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
 - организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
 - последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;
 - выбирать способы упрочнения поверхностей ;
 - методы восстановления деталей методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;
 - виды заготовок и способы их получения;
 - классификацию и назначение технологической оснастки;
 - классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов;
 - сложность ремонта оборудования;
 - порядок проведения монтажа промышленного оборудования;
 - последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;
 - пользоваться измерительным инструментом
 - методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
 - классификацию технологического оборудования;
 - устройство и назначение технологического оборудования;
 - правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
 - организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
 - организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;

-последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;

-классификацию и назначение технологической оснастки;

иметь практический опыт:

- использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов на ремонт изношенных деталей;

-выбора методов ремонта изношенных деталей;

-составления технологических маршрутов ремонта изношенных деталей;

-разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей наметаллообрабатывающем оборудовании;

-применение приспособлений при ремонте промышленного оборудования;

- планировать ремонт промышленного оборудования с применением планово-предупредительного ремонта.

